

ment dorsal est venu s'appliquer contre le tégument ventral et la largeur des bras a diminué de moitié.

La plaque madréporique est très grande et très saillante : elle mesure dans le grand exemplaire 14 millimètres sur 12 ; elle est située à peu près à égale distance entre le centre et le bord.

Le sillon ambulacraire est très large. Les piquants ambulacraires forment trois rangées : l'interne offre un long piquant, aplati et élargi à l'extrémité qui est tronquée ; la rangée moyenne ne comprend également qu'un piquant, parfois deux, plus courts que le précédent et cylindriques ; enfin la rangée externe offre habituellement deux piquants courts et assez épais. Les tubes ambulacraires sont gros et larges, terminés par une large ventouse et disposés en trois ou quatre rangées irrégulières.

La coloration générale est d'un gris assez foncé tirant sur le brun.

Le genre *Cryaster* ne peut trouver sa place dans aucune famille connue de *Cryptozonia* : c'est le type d'une famille nouvelle caractérisée par la réduction extrême des formations squelettiques. Cette famille des *Cryastéridées* pourrait être placée à côté des *Échinastéridées*, avec lesquelles elle offre quelques analogies.

Échinides et Ophiures.

ÉCHINIDES.

Ils sont représentés par trois espèces : *Echinus magellanicus*, *Echinus margaritaceus* et *Arbacia Dufresnii*.

OPHIURES.

L'Expédition Charcot a recueilli plusieurs exemplaires de l'*Ophionotus Victorie Belli*, espèce découverte par la *Southern Cross* dans l'Antarctique, remarquable par le morcellement des plaques brachiales latérales et de plus une petite *Ophioglypha*, voisine de l'*O. Sarsi*, dont les piquants brachiaux sont très développés : je la considère comme nouvelle. Cette Ophiure sera décrite en détail, ainsi que toutes les formes ci-dessus mentionnées, dans un mémoire accompagné de planches qui, je l'espère, paraîtra très prochainement.

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR LES ASCIDIENS HOLOSOMATES DE L'EXPÉDITION ANTARCTIQUE FRANÇAISE COMMANDÉE PAR LE D^r CHARCOT.

PAR M. SLUITER, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ D'AMSTERDAM.

Avant de donner une description préliminaire des 8 espèces d'Ascidiens holosomates recueillis par le D^r Turquet au cours de la belle expédition antarctique du D^r Charcot, il est intéressant de la faire précéder de quelques

remarques générales. Quoique ces Ascidies ne soient représentées que par 8 espèces, il n'y a pas moins de *cent soixante-deux* échantillons recueillis, distribués de la manière suivante: *Ascidia Charcoi* nov. sp., 74 exemplaires, *Corella antarctica* nov. sp., 27 exemplaires, *Styela flexibilis* nov. sp., 26 exemplaires, *Styela Grahami* nov. sp., 12 exemplaires, *Halocynthia setosa* nov. sp., 2 exemplaires, *Molgula maxima* nov. sp., 17 exemplaires, *Boltenia Turqueti* nov. sp., 2 exemplaires, et *Boltenia salebrosa* nov. sp., 2 exemplaires.

Cela donne donc une moyenne de $\frac{163}{8} = 20$ échantillons par espèce. En comparant ce résultat avec celui de l'expédition du Siboga dans l'Archipel des Indes orientales, on y voit une différence remarquable. En tout, 540 échantillons ont été recueillis par le Siboga, appartenant à 112 différentes espèces; cela donne une moyenne de $\frac{540}{112} = \pm 5$ échantillons pour chaque espèce. La règle est bien connue que, dans l'Arctique, il y a relativement peu de diversité d'espèces, mais qu'en général les espèces sont représentées par un grand nombre d'individus. On voit que la règle se vérifie, du moins pour les Ascidiens, aussi bien dans l'Antarctique que dans l'Arctique.

Une seconde remarque se rapporte à la taille des Tuniciers recueillis. La plupart ont atteint une grandeur extraordinaire. La *Corella antarctica* atteint une longueur de 12 centimètres, l'*Ascidia Charcoi* de 15 centimètres, la *Molgula maxima* de 18 centimètres, la *Styela flexibilis* de 14 cm.; ce sont des mesures exceptionnelles pour ces genres-là. Quelle est la cause de cette croissance extraordinaire? Je crois qu'on pourrait en trouver l'agent efficace dans l'abondance de la nourriture que les Ascidies y trouvent. On sait que les Diatomées constituent la nourriture favorite des Ascidiens, et ces petites algues abondent dans les eaux antarctiques. J'ai trouvé que la tunique externe est souvent presque couverte de Diatomées et que l'intestin en est toujours rempli. Je crois donc qu'on peut attribuer la croissance extraordinaire de ces Ascidiens antarctiques, du moins en partie, à cette circonstance exceptionnellement favorable.

Voici maintenant une brève description des 8 espèces qui sont toutes nouvelles pour la science. Dans la collection ne sont pas représentées les familles suivantes des Ascidies holosomates: *Cionidae*, *Polyzoidae* et *Botryllidae*.

Corella antarctica nov. sp. — Île Wandel, 27 échantillons.

Le plus grand échantillon est long de 12 centimètres. Surface lisse et glabre. Siphon buccal terminal, court avec l'orifice buccal large et pourvu de 7 lobes. Siphon cloacal sur le milieu du corps, tourné à gauche. L'orifice cloacal pourvu de 6 lobes. Couleur gris pâle, plus ou moins transparente. Tunique externe gélatineuse, sans cellules vacuolisées, les vaisseaux

sanguins peu nombreux. — Tunique interne avec musculature peu forte, sur les extrémités des deux siphons, entre les lobes, de petites taches orangées. Les stigmates du sac branchial recourbés en spirale mais assez irrégulièrement. Côtes longitudinales étroites. Côtes transversales de deux ordres. L'entonnoir vibratile variable de forme. Chez les jeunes, il est en demi-lune; chez les plus grands, les cornes sont courbées en dedans et ramifiées. Raphé dorsal en forme de languettes. Tube digestif à droite du sac branchial. L'entrée de l'œsophage à l'extrémité postérieure du sac branchial. L'estomac à paroi plissée finement, en partie assez irrégulièrement. La première anse de l'intestin n'atteint pas le milieu du corps. Il y a 50 tentacules filiformes de grandeur différente. Les gonades comme d'ordinaire.

Ascidia Charcoti nov. sp. — Île Wandel, 74 échantillons.

Le plus grand long de 15 centimètres. Siphon buccal terminal, l'orifice buccal à 7 lobes, pourvus de papilles coniques. Siphon cloacal, $\frac{1}{3}$ de la longueur plus en arrière, tourné à droite, à 6 lobes pourvus de petites papilles coniques. La surface lisse et glabre. Couleur orange vif. Tunique externe cartilagineuse, épaisse, avec de grandes cellules vacuolisées. Des vaisseaux sanguins abondent dans la tunique externe et contiennent de nombreux corpuscules oranges. La tunique interne médiocrement musculuse; dans le tissu conjonctif s'accumulent encore les corpuscules oranges. Le sac branchial finement plissé. Entre 2 côtes longitudinales, deux plis, et sur chaque pli. 5 à 6 stigmates. Les corpuscules oranges s'accumulent dans les côtes transversales. L'entonnoir vibratile en forme de fer à cheval. Raphé dorsal à bord lisse. Tube digestif comme d'ordinaire. 12 à 14 tentacules filiformes à peu près égaux. Gonades comme d'ordinaire.

Molgula maxima nov. sp. — Île Wandel, île Anvers, 17 échantillons.

Le plus grand exemplaire long de 18 centimètres. Siphon cloacal tout en avant, terminal, court, mais large. l'orifice à 4 lobes. Siphon buccal aussi court et large sur le bord dorsal, plus en arrière: l'orifice à 6 lobes. Le côté ventral est beaucoup plus long que le côté dorsal et se prolonge en un pédoncle court et large. La surface un peu chagrinée. La couleur grisâtre, un peu transparente. Tunique externe mince, cartilagineuse, sans cellules vacuolisées. Tunique interne avec une musculature faible. Le sac branchial avec 7 plis larges de chaque côté. Entre 2 plis, 8 côtes longitudinales. Stigmates arrangées assez irrégulièrement en rangées horizontales, souvent un peu recourbées. L'entonnoir vibratile grand, réuniforme avec l'ouverture des cornes en arrière et à gauche. Les cornes contournées en volutes. Raphé dorsal court, large et à bord lisse. Le tube digestif forme une anse très étroite, à gauche du sac branchial. L'estomac à paroi lisse.

Tentacules au nombre de 32, dont 16 sont très petits. Gonades à chaque côté en forme d'une grande glande hermaphrodite. Le sac rénal très grand.

Halocynthia setosa nov. sp. — Île Wandel, 2 échantillons.

Les deux échantillons obtenus de la même grandeur, ovoïdes, longs de 75 millimètres, larges de 45 millimètres et épais de 35 millimètres. Le corps tout couvert de poils, longs de 20 millimètres, pourvu de petites épines. Les 2 orifices sessiles, quadrilatères, difficiles à trouver. Couleur en alcool grisâtre. Tunique externe mince, peu tenace, fibreuse, sans cellules à vacuoles. Tunique interne avec une musculature puissante, surtout par ses muscles transversaux. Sac branchial avec 6 plis larges de chaque côté. Entre 2 plis, 6 à 8 côtes longitudinales. Les côtes transversales de trois différents ordres. Dans les mailles, 10 à 12 stigmates, mais avec beaucoup d'irrégularités. Le tube digestif forme une anse largement ouverte et s'étend bien en avant. L'estomac spacieux, à paroi lisse. L'entonnoir vibratile en forme de fer à cheval, les deux cornes recourbées en volute. Raphé dorsal en forme de nombreuses languettes. Tentacules au nombre de 40, amplement ramifiés. Les gonades grandes et situées comme d'ordinaire.

Styela flexibilis nov. sp. — Île Wandel, 26 échantillons.

Les animaux ont jusqu'à 14 centimètres de long et 7 centimètres de large; à peu près cylindriques. Les deux siphons courts, dirigés en avant, les deux orifices quadrilatères. La surface porte de nombreuses excroissances coniques de la tunique externe, se terminant en une pointe aiguë. Couleur depuis le gris pâle jusqu'au jaunâtre. Tunique externe mince et facile à débiter, quoique filamenteuse. Un vaisseau sanguin entre dans les excroissances coniques. Tunique interne avec musculature faible. Sac branchial avec 4 plis médiocrement larges. Entre 2 plis, 4 côtes longitudinales. Les côtes transversales de 4 différents ordres. Dans les mailles de nombreuses stigmates, jusqu'à 20. L'entonnoir vibratile grand, en forme de fer à cheval, les deux cornes contournées en volutes. Raphé dorsal large, à bord lisse. Le tube digestif situé dans le tiers postérieur du corps. L'estomac faiblement strié longitudinalement. L'anse de l'intestin très étroite; 40 tentacules filiformes, inégaux. Les gonades ordinairement en forme de 2 grands polycarpes de chaque côté; parfois on en trouve 3 sur un côté. Plusieurs endocarpes attachés à la tunique interne.

Styela Grahmi nov. sp. — Île Wandel, 12 échantillons.

Le plus grand exemplaire, long de 9 centimètres et large de 4 centimètres, cylindrique, les deux siphons courts, dirigés en avant, les orifices quadrilatères. La surface divisée en petits compartiments par des sillons distincts. Couleur grise, un peu jaunâtre. Tunique externe mince, mais coriace. Tunique interne avec musculature médiocrement forte. Sac branchial

avec 4 plis très étroits de chaque côté. Dans les espaces entre les plis, l'endostyle et le raphé dorsal, le nombre des côtes longitudinales est bien différent. En commençant par l'endostyle, on trouve 0, 3, 6, 10, 4 côtes longitudinales. Côtes transversales alternant et de plus des côtes transversales secondaires. Dans les mailles, 12 à 14 stigmates, dont l'un est souvent beaucoup plus grand que les autres. Point de papilles sur les points de section des côtes. L'entonnoir vibratile en forme de fer à cheval avec les deux cornes contournées en volutes. Raphé dorsal étroit et à bord lisse. Le tube digestif avec un œsophage long. L'estomac tourné en avant, n'atteignant pas le milieu du corps. L'intestin proprement dit forme une anse étroite, se prolongeant en un rectum long. Tentacules filiformes au nombre de 10. Les gonades de chaque côté réunis en une seule glande polycarpe très longue, s'étendant sur toute la longueur du corps en faisant encore quelques courbures.

Boltenia Turqueti nov. sp. — Île Wandel, 2 échantillons.

Le corps à peu près globuleux, avec un diamètre de 40 millimètres; la queue, longue de 200 millimètres, a 2 millimètres en diamètre. Les deux siphons très courts, les deux orifices quadrilatères. Le corps se prolonge dans la queue sur la ligne ventrale non loin de l'orifice buccal. La ligne dorsale entre les deux orifices est droite, la ligne ventrale recourbée fortement, formant les trois quarts du contour total. La surface lisse, faiblement sillonnée. Couleur gris pâle, jaunâtre. Tunique externe mince, coriace. Tunique interne avec une musculature bien développée du côté droit. Sac branchial avec 7 plis larges de chaque côté. Entre 2 plis, presque partout 6 côtes longitudinales. Les côtes transversales très irrégulières et souvent pas rectangulaire; sur les côtes longitudinales. L'entonnoir vibratile en forme de fer à cheval, les deux cornes tournées en dedans sans faire des volutes. Raphé dorsal en forme de nombreuses languettes. Le tube digestif à gauche, faisant une anse simple assez étroite, s'étendant à peu près sur toute la longueur du corps. Tentacules au nombre de 24, richement ramifiés. Sur le côté ventral ils sont égaux, sur le côté dorsal alternant grands et petits. Les gonades en forme d'une glande volumineuse à chaque côté. Celle du côté gauche dans l'anse de l'intestin.

Boltenia salebrosa nov. sp. — Île Wiencke, 2 échantillons.

Le corps proprement dit long de 45 millimètres, large de 30 millimètres, épais de 18 millimètres. La queue longue de 90 millimètres, mais cassée, avec un diamètre de 3 millimètres, avec la même position que chez l'espèce précédente. Les deux siphons plus longs et distincts. Les deux orifices quadrilatères. La ligne dorsale entre les 2 siphons un peu concave et longue de 20 millim. La ligne ventrale fortement courbée et longue de 85 millim. La surface est ridée et sillonnée très irrégulièrement, en partie couverte de petites

colonies de Bryozoaires. Couleur jaune grisâtre. La tunique externe mince, mais coriace. La tunique interne avec une musculature longitudinale très forte sur les deux côtés. Sous la couche des faisceaux longitudinaux, des faisceaux diagonaux, qui se croisent rectangulairement. Le sac branchial avec 7 plis sur chaque côté. Entre deux plis, ordinairement 10 côtes longitudinales, mais à une distance assez variable. L'arrangement des stigmates est très irrégulier, parce que les côtes transversales sont très variables dans leur course, de même que les vaisseaux longitudinaux secondaires. L'entonnoir vibratile en forme de fer à cheval, les deux cornes recourbées en volutes. Raphé dorsal en forme de nombreuses languettes à peu près filiformes. L'intestin comme dans l'espèce précédente. Les tentacules au nombre de 20, mais très variables en grandeur, alternant irrégulièrement, richement ramifiés, mais unilatéralement. Les gonades disposées comme d'ordinaire, grandes, celle de gauche dans l'anse de l'intestin.

GASTROPODES PROSOBRANCHES RECUEILLIS
PAR L'EXPÉDITION ANTARCTIQUE FRANÇAISE DU D^r CHARCOT.

PAR M. ÉDOUARD LAMY.

Les Gastropodes prosobranches que M. le docteur Turquet a rapportés de l'expédition antarctique de M. le docteur Charcot (1904-1905), comprennent 20 espèces, dont certaines sont représentées par des séries très nombreuses d'échantillons et qui proviennent de trois régions différentes.

1° Il y a d'abord 15 espèces de l'Antarctique recueillies dans les localités suivantes : baie des Flandres et île Moureau, île Wandel et baie Carthage, île Wieneke, île Anvers. 3 de ces formes sont connues depuis longtemps de la région Magellanique : *Trophon Geversianus* Pallas, *Lavilittorina caliginosa* Gould, *Nacella deaurata* Gmelin. 3 ont été décrites de Kerguelen en 1875 par M. E. Smith : *Neobuccinum Etoni*, *Eatoniella kerguelenensis*, *E. caliginosa*. 5 ont été signalées de la Géorgie du Sud en 1885-1886 par Ed. v. Martens et G. Pfeffer : *Cominella modesta* v. Mrts, *Lavilittorina umbilicata* Pfr., *Pellilittorina pellita* v. Mrts. *Lacunella antarctica* v. Mrts, *Nacella polaris* Hombr. et Jacq. Enfin 4 formes me paraissent être nouvelles : *Cerithium Charcoti*, *Lacuna wandelensis*, *Rissoa Turqueti*, *Margarita antarctica*.

2° Dans la région Magellanique, à la baie Orange, M. Turquet a récolté 4 espèces déjà connues dans ces parages : *Euthria antarctica* Reeve, *Trophon laciniatus* Martyn, *Tr. liratus* Couthouy, *Photinula expansa* Sow.

3° Parmi quelques Mollusques provenant de Port-Madrin, en Patagonie, se trouve un petit Gastropode que je considère comme pouvant constituer une espèce nouvelle : *Turbonilla madrinensis*.